

DRAKONTOS

STEPHEN  
HAWKING  
HISTORIA  
DEL  
TIEMPO  
UNA GUÍA PARA EL LECTOR

PREPARADO POR GENE STONE

CRÍTICA

# HISTORIA DEL TIEMPO UNA GUÍA PARA EL LECTOR

Stephen Hawking

Traducción castellana de  
Eloy Pineda

**CRÍTICA**  
BARCELONA

Primera edición publicada en México: abril de 1993  
Primera edición de esta nueva presentación: junio de 2017

*Historia del tiempo. Una guía para el lector*  
Stephen Hawking y Gene Stone

No se permite la reproducción total o parcial de este libro, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio, sea éste electrónico, mecánico, por fotocopia, por grabación u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito del editor. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual (Art. 270 y siguientes del Código Penal)

Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita reproducir algún fragmento de esta obra. Puede contactar con CEDRO a través de la web [www.conlicencia.com](http://www.conlicencia.com) o por teléfono en el 91 702 19 70 / 93 272 04 47

Título original: *Stephen Hawking's A Brief History of Time: A Reader's Companion*

Publicada mediante acuerdo con Spacetime Publications, c/o Writers House LLC, New York, NY, Estados Unidos

© Editada por Stephen Hawking y preparada por Gene Stone

© de la traducción, Eloy Pineda, 1993

© Editorial Planeta S. A., 2017  
Av. Diagonal, 662-664, 08034 Barcelona (España)  
Crítica es un sello editorial de Editorial Planeta, S. A.

[editorial@ed-critica.es](mailto:editorial@ed-critica.es)  
[www.ed-critica.es](http://www.ed-critica.es)

ISBN: 978-84-17067-04-5  
Depósito legal: B. 11.657 - 2017  
2017. Impreso y encuadernado en España por Huertas Industrias Gráficas S. A.

---

---

**E**n enero de 1942, cuando Frank e Isobel Hawking esperaban a su primer hijo, escuadrones de aviones nazis bombardeaban las ciudades inglesas. Las incursiones de casi todas las noches hicieron que los Hawking dejaran su hogar en Highgate y fueran a Oxford en busca de seguridad para el nacimiento de su bebé.

Regresaron a Londres después de nacer Stephen, su primer hijo, y vivieron allí hasta 1950. Se cambiaron a la ciudad de St. Albans, 30 kilómetros al norte de Londres, donde criaron a Stephen, Mary (1943), Philippa (1946) y Edward (1955).

---

---

## **ISOBEL HAWKING**

Suerte. Suerte. Bueno, tuvimos mucha suerte. Mi familia, Stephen y todos. Siempre suceden desastres, pero el caso es que nosotros sobrevivimos. Todos tienen desastres, algunas personas incluso desaparecen y no se las vuelve a ver.

La caída de las bombas provocaba mucha alarma. Llegaban zumbando y luego se callaban. Entonces podíamos empezar a contar; ya he olvidado cuánto tardaban en caer. Pero cuando escuchá-

bamos la explosión, sabíamos que no nos había tocado, así que seguíamos comiendo o volvíamos a lo que estábamos haciendo.

Pero una bomba cayó muy cerca de nuestra casa. Rompió las ventanas de atrás y los cristales se clavaron como puñales en la pared de enfrente.



*Isobel Hawking es la madre de Stephen. Tiene casi ochenta años; fue una de siete hijos, y Frank, su esposo, uno de cinco (a la última reunión de la familia Hawking asistieron 83 miembros). Frank Hawking, que murió en 1986, fue físico y biólogo investigador de enfermedades tropicales del National Institute for Medical Research. Isobel estudió filosofía, política y economía en Oxford en los años treinta.*

Así que decidimos que era mejor que Stephen naciera en Oxford, por lo que me fui una semana antes de su nacimiento. Primero estuvimos en un hotel, pero allí nos dijeron: «Usted no puede quedarse aquí: podría dar a luz en cualquier momento», así que tuve que mudarme a un hospital. Mientras estaba allí hacía pequeños trabajos y tuve dinero para un libro, así que fui a Blackwell's, en Oxford, y compré un atlas de astronomía. Una de mis cuñadas me dijo: «Es algo profético que lo hayas comprado».

## STEPHEN HAWKING

Nací el 8 de enero de 1942, exactamente 300 años después de la muerte de Galileo. Sin embargo, estimo que alrededor de otros 200.000 bebés nacieron ese día. No sé si alguno de ellos se interesó después en la astronomía.

Nací en Oxford, aunque mis padres vivían en Londres. Esto pasó porque era un buen lugar para nacer durante la guerra: los alemanes tenían un acuerdo de que no bombardearían Oxford y Cambridge, a cambio de que los ingleses no bombardearan Heidelberg y Göttingen. Es una pena que esta especie de arreglo civilizado no se hubiera extendido a más áreas.

Mi padre venía de Yorkshire. Sus padres se habían ido a la bancarrota a principios de siglo, pero se las arreglaron para mandarlo a Oxford, donde estudió medicina. Luego hizo investigación



*Isobel Hawking, con Stephen, 1942.*



*Frank Hawking, con Stephen, 1942.*

en medicina tropical. Mi madre nació en Glasgow, Escocia, y como la de mi padre, su familia no estaba en buena situación. Aun así se las arreglaron para mandarla a Oxford.

Después de Oxford tuvo varios trabajos, incluyendo el de inspectora de Hacienda, que no le gustaba, y que dejó para convertirse en secretaria. Así fue como conoció a mi padre, durante los primeros años de la guerra.

De niño fui pequeño y bastante normal, lento para aprender y empezar a leer, y me interesaba mucho la manera en que funcionaban las cosas. Nunca llegué más que al promedio del grupo en la escuela (era un grupo muy brillante). Cuando tenía 12 años uno de mis amigos le apostó a otro una bolsa de caramelos a que yo nunca llegaría a nada. No sé si esta apuesta llegó a saldarse y, en tal caso, cómo se decidió.

## JANET HUMPHREY

Recuerdo a Isobel empujando un cochecito de niños más bien anticuado por North Road, con Stephen y Mary dentro. Se veían muy grandes, porque tenían las cabezas muy grandes, las mejillas rosadas y llamaban la atención. Todos parecían diferentes de las personas ordinarias.



*Janet Humphrey estudió medicina general, luego psiquiatría y actualmente es analista freudiana. John, su esposo, trabajó en el mismo instituto que el padre de Stephen Hawking. Los Humphrey conocieron a los Hawking cuando sus hijos, Simon y Stephen, estudiaban en la misma escuela primaria en Highgate. Los dos niños se hicieron muy amigos. En 1959, cuando los Hawking fueron a vivir a la India, Stephen pasó el año con los Humphrey mientras asistía a la escuela St. Alban.*

## ISOBEL HAWKING

Claro que Stephen era un niño avanzado en algunas cosas, pero no en todas. No aprendió pronto a leer; sus hermanas aprendieron mucho más rápido. Pero hablaba muchísimo; también era muy imagi-



## STEPHEN HAWKING



*Stephen y su hermana Mary en 1946. «Tenían las cabezas muy grandes, las mejillas sonrosadas y llamaban la atención.»*



*Stephen, a los 3 años, en el día de la victoria en Japón, agosto de 1945, con su tía Muriel, hermana de Frank Hawking.*



*Stephen y Mary, jugando en la playa, en 1946.*

nativo, y esa parte suya se manifestaba más que la matemática. Le encantaba la música y actuar en obras. Una de las cosas que él recuerda más claramente es que participó en la que debió ser la primera representación de *Let's Make an Opera*, de Benjamin Britten. Pero Stephen nunca desarrolló su lado musical porque creo que era más bien perezoso y le gustaba hacer muchas otras cosas.

Para nosotros, solo eran niños y estábamos más interesados en la brillantez de mi esposo que en la de Stephen. Aun así, Stephen fue autodidacta desde el principio, y si no quiso aprender más, quizás fue porque no lo necesitaba. Por lo general era como un pedazo de papel secante que absorbe todo. Solíamos llevarlos, a él y a sus hermanas, a los museos de la South Kensington. Dejaba a Stephen en el Museo de Ciencias, a Mary en el de Historia Natural, a Philippa, que desde muy chica tuvo un sentido extremadamente estético, la llevaba al de Victoria y Edward... Me quedaba con él, porque era muy pequeño, pero a los otros los dejaba solos. Después iba a recogerlos. Ninguno de ellos soñaba siquiera con ir a los otros museos; eran totalmente diferentes.

A Stephen nunca le interesó el tipo de trabajo que hacía su padre; tampoco la biología, y nunca quiso mascotas. Desde el principio hacía y pensaba cosas, y hablaba mucho.

## **MARY HAWKING**

Stephen acostumbraba a contar que conocía, creo, once caminos para entrar en la casa. Yo solo podía encontrar diez. Todavía no sé cuál era el once. Al norte de la casa estaba el cobertizo de la bicicleta. Tenía una puerta enfrente y otra detrás. Arriba de esta había una ventana en forma de L. Desde el frente se podía subir al techo, y desde allí se podía llegar al tejado principal. Creo que uno de los caminos por el que podía entrar Stephen era el tejado principal. Como digo, trepaba mucho mejor que yo. No estamos seguros de dónde se encontraban los otros caminos. No podía ser por el vestíbulo. Desde



*Mary Hawking, 18 meses más joven que su hermano Stephen, estudió medicina en St. Barts, en Londres, y actualmente ejerce la medicina general en Dunstable.*

entonces el piso estaba muy podrido y había un horroroso montón de vidrios. Atrás del vestíbulo estaba el invernadero y prácticamente se estaba cayendo. Cada vez que había viento caían unos cuantos cristales.

## **EDWARD HAWKING**

Lo más notable de la casa era la cerca. Varias veces traté de persuadir a mi padre para que la echara abajo y dejara crecer las zarzas, pero él insistía en remendarla. Así que, en lugar de gastar en comprar madera nueva buscaba algunos pedazos sobrantes que había tirados por allí y medio los clavaba contra la cerca.

Cuando llevaba a mis amigos, me daba un poco de pena. La puerta frontal alguna vez fue muy elegante. Tenía vidrios de color, pero algunos se habían roto. Mi padre, en lugar de reemplazar los

## STEPHEN HAWKING



*Edward Hawking es casi 14 años más joven que su hermano Stephen. Tiene una pequeña empresa de construcción en Luton, 50 kilómetros al norte de Londres.*



*La casa de los Hawking en St. Albans.*



*La «alguna vez elegante» puerta frontal de la casa de los Hawking.*

cristales, conseguía pedazos de relleno o mástique y lo aplicaba como fuera. La alfombra, aunque era majestuosa, también daba pena. Sabe Dios cuánto tiempo llevaba allí.

Era una casa muy grande y oscura. En realidad, más bien fantasmal, casi como una pesadilla. Tenía una especie de cuarto que, en las mañanas de invierno, amanecía cubierto con una gruesa capa de escarcha en el interior. Había un radiador que no funcionaba apropiadamente y que fue reemplazado por un calefactor de acumulador en la sala. Todas las habitaciones tenían chimenea, pero por supuesto no era práctico encenderla en todos los cuartos, de modo que solo teníamos fuego abajo.

La casa era un poco como la de la Familia Monster. Pero ya saben, era nuestra casa y de cualquier forma nos encantaba.

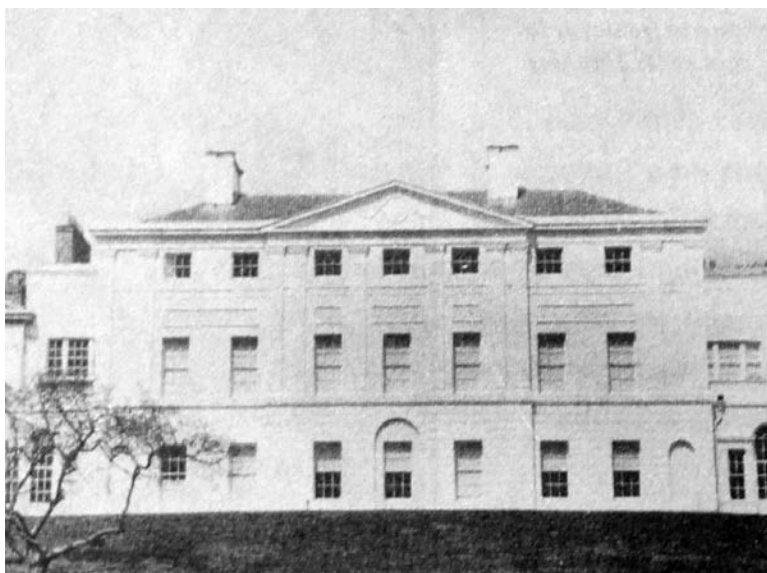
## ISOBEL HAWKING

En Navidad solíamos ir a ver teatro musical. Una vez pusieron *Aladino* y, en uno de los actos, el palacio del protagonista se levantó mágicamente y salió por los aires.

Nos tomó mucho tiempo llegar a casa de regreso, porque Stephen decía que tenía que ir a buscar el palacio. Él sabía que lo que sube tiene que bajar. Así que, según él, el palacio se encontraría en algún lugar de Hampstead. Nos llevó mucho tiempo convencerlo de que no era así.

También tenía una casa imaginaria y acostumbraba a decirme que se encontraba en un lugar llamado Drane. Y trataba de coger un autobús para ir allí. Tuvimos que prohibírselo.

Una vez que fuimos a la Keenwood House, en Hampstead Heath, de pronto Stephen se dio cuenta de que esa era su casa en Drane. Me dijo en un tono tranquilo que de hecho esa era. ¡Al parecer la había soñado o algo así!



*La casa que Stephen imaginaba en Drane: la casa Kenwood en Hampstead Heath.*

## JANET HUMPHREY

Stephen era muy simpático, muy vivaracho y emotivo, y sus palabras no podían seguir el paso de sus pensamientos. Así que a veces tartamudeaba al hablar. Tenía la misma edad que mi hijo Simon, pero era más bajo. Recuerdo que una vez venían de la escuela por North Road y algunos chicos empezaron a molestarlo. A pesar de su estatura fue Stephen quien se dio la vuelta, apretó los puños y los amenazó. Pero ese era el tipo de cosas que hacía; era igual para todo.

## ISOBEL HAWKING

El primer año que estuvo en la escuela St. Albans, creo que fue el tercero de menor calificación. Le dije: «Stephen, ¿en realidad te fue tan mal?». Y él respondió: «Mucha gente no lo hace mejor». No estaba muy preocupado.

No iba muy bien en la escuela, pero de alguna manera siempre supo que era brillante. De hecho, un año le dieron el premio Divinidad, lo que no era de sorprender porque su padre acostumbraba a leerle historias de la Biblia desde muy niño. Las conocía muy bien. Era muy versado en temas religiosos, aunque ahora no creo que practique mucho.

## MARY HAWKING

Papá se dedicaba a la medicina tropical. Solía hacer trabajo de campo, por lo general a principios de año, porque era el momento adecuado en África. Así que siempre tuve la impresión de que los padres eran como los pájaros migratorios. Estaban allí en Navidad y luego se esfumaban hasta que llegaba el calor. El hecho de que los padres de todos los demás estuvieran allí en esa época del año solo me convencía de que los demás padres eran un poco extra-



ños. Siempre regresaba con objetos maravillosos: animales tallados en madera, púas de puercoespín, papayas y cosas como esas.

## **ISOBEL HAWKING**

Mi esposo tenía un gran número de intereses, y la medicina solo era uno más de ellos. En realidad la parte médica no era lo que le interesaba; nunca se hubiera vuelto practicante. Lo que le interesaba era la investigación (pudo hacerlo casi en cualquier cosa, pero le tocó en medicina, y las circunstancias particulares de su vida lo guiaron a la medicina tropical). Y también tuvo suerte, porque consiguió que una sociedad lo enviara durante dos años a África en 1937 para estudiar la trypanosomiasis.

En realidad éramos una familia monoparental durante buena parte del tiempo, porque él siguió yendo a África durante unos tres meses cada invierno. De modo que él y Stephen no se conocieron muy bien, pero lo hizo interesarse por la astronomía. Recuerdo que solíamos acostarnos todos en el césped para, a través de un telescopio, ver las maravillas estelares. Stephen siempre tuvo un fuerte sentido de lo maravilloso, y yo notaba que las estrellas (y lo que había más allá de estas) le llamaban mucho la atención.

## **JOHN MCCLENAHAN**

Conozco a Stephen desde que teníamos 10 u 11 años. Uno de mis recuerdos más antiguos de la familia y de la casa es que oían a Wagner en su enorme salón. Siempre fueron muy aficionados a su música. Casi todo lo que recuerdo de su familia son ejemplos de lo rara que era. Viéndola en perspectiva, quizás era más rara de lo que pensaba entonces.

Tal vez tampoco debiera ser tan sorprendente que Stephen, también visto en perspectiva, se volviera tan, pero tan brillante como obviamente es. No había muchas evidencias de eso en sus



*John McClenahan conoció a Stephen Hawking en la escuela St. Albans cuando ambos tenían 10 años; perdieron contacto al estudiar en diferentes universidades y se volvieron amigos de nuevo en Cambridge. Se doctoró en ingeniería y actualmente es administrador del King's Fund College, en Londres.*

primeros años de escuela. No tenía buena coordinación física, y supongo que nunca la ha tenido. Y de acuerdo con las mediciones académicas normales, tampoco era brillante: no llegó siquiera a tener un alto rendimiento.

## **MARY HAWKING**

Teníamos abejas en el sótano y un día algo pasó con el sistema natural de la colmena para deshacerse de las reinas sobrantes. Solo siguieron produciendo reinas hasta que hubo seis o siete enjambres. Mamá conservaba estos enjambres, sin saber dónde ponerlos. Al final puso algunos en una puerta fuera del sótano, que parecía un buen lugar cuando se habían acabado las colmenas. Nuestros inquilinos se quedaron fuera durante una noche al no poder entrar por

ese portal. Afortunadamente, las abejas estaban muy adormiladas porque no había luz.

## **BASIL KING**

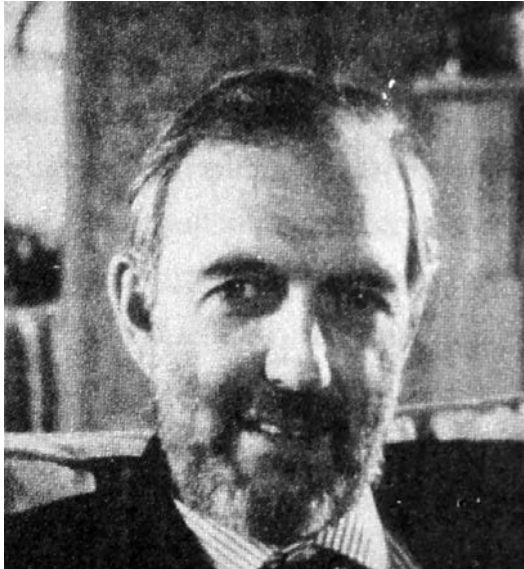
Stephen fue la única persona que conocí en la escuela que tenía que usar un cuaderno de caligrafía porque su escritura era espantosa. Le dieron un libro con frases en letra de molde, con cinco o seis líneas debajo de cada modelo para que las copiara. No sé cuánto insistió o qué tanto se esperaba que mejorara con él, pero era una señal de que su escritura se consideraba espectacularmente mala.

Recuerdo que visité la casa de los Hawking varias veces. Era la clase de lugar en que, cuando la familia invitaba a alguien a quedarse a cenar, al final de la cena podía ir a conversar con Stephen, mientras el resto se quedaba sentado en la mesa leyendo un libro (una conducta que no se aprobaba en mi círculo, pero que a los Hawking se les toleraba porque se consideraba que eran gente muy excéntrica, demasiado inteligente, excesivamente lista, pero también un poco extraña).

Tengo un recuerdo muy claro de Frank Hawking, el padre de Stephen, sentado, con una bata sobre la ropa, frente a un horno cerrado tratando de calentarse. Tenía un tartamudeo alarmante. Todos creíamos que los Hawking eran tan listos que sus palabras no podían seguir a sus pensamientos, por eso tartamudeaban, se tropezaban y sus palabras se atropellaban entre sí con esa forma más bien torpe de hablar. Pienso que se podía ver en otros miembros de la familia. Y algo de eso se notaba también en Stephen.

## **JOHN MCCLENAHAN**

La casa estaba atestada de libros y estanterías. La mayoría de los estantes tenían ejemplares hasta el fondo, libros encima unos de otros.



*Basil King, compañero de clase y amigo cercano de Stephen Hawking en St. Albans, ahora es doctor especializado en medicina tropical pediátrica; trabaja para un instituto internacional de caridad en Kenia.*

El padre de Stephen resultaba, al menos para mí, una figura muy lejana. Creo que era muy tímido. Tenía dificultades para tratar con los niños, fueran los suyos o los de los demás. Parecía vivir en un plano ligeramente diferente, pensando demasiado en el trabajo, atendiendo después una casa enorme y desparramada, y tratando de criar a una familia de tamaño medio con unos ingresos no muy grandes. Así me lo imagino entonces.

La madre de Stephen era cálida, aunque quizás también un poco tímida. Mi impresión era que ella llevaba la casa y a los niños, puesto que el padre de Stephen viajaba al extranjero cada tanto.

Siempre me sentí bienvenido allí; perdí ya la cuenta del número de veces que comimos uno en casa del otro. Era algo que se daba sin planearlo; no necesitábamos invitación. Podíamos regresar a su casa de la escuela y engancharnos en una conversación y decidir entonces que no valía la pena que regresara a la mía.

Para mí también era interesante porque la madre de Stephen se aventuraba más en la cocina que la mía, así que recuerdo vivamente que allí probé por primera vez el pescado frito con arroz (no es tan raro hoy en día, pero en esa época ni siquiera me había imaginado esa receta hindú).

## **ISOBEL HAWKING**

Teníamos una carreta bastante antigua, en un campo de Osmington Mills. Era hermosa, aunque cuando la compramos pensamos que nunca podríamos usarla porque estaba llena de bichos. Tenía una doble cubierta y los insectos habían anidado entre ambas. Pero la fumigamos y nunca volvimos a tener bichos.

Así que la pusimos en ese campo. También teníamos una enorme tienda del ejército que le echábamos encima, y durante varios años pasamos allí casi todos nuestros días festivos. Los niños eran muy felices en ese lugar (solo teníamos que caminar unos 100 metros para llegar a una playa de rocas).

Era tal nuestra adicción a la naturaleza que llevamos a los niños a la carreta el día de la coronación de la reina, en 1953. Al parecer la han tenido contra nosotros desde entonces, porque los privamos de esta gran experiencia nacional cuando todos los demás disfrutaban de las fiestas y las reuniones en las calles, cosa que nunca nos gustó mucho. Mary dice que ella estaba oyendo la coronación en la radio cuando mi esposo dijo: «Andando, es hora de irnos a la playa».

Así que forzamos a los niños a la soledad, quizás más de lo que ellos querían.

Solíamos ir en taxi. Compramos un taxi londinense para ir a todas partes; esto fue antes de que los coches fueran asequibles. Se compraban de segunda mano y se les ponía una tabla en medio, dos niños aquí, dos niños allá, y podían jugar a las cartas. Podían hacer cualquier cosa allí durante todo el camino.



*Stephen, Mary y Philippa frente a la carreta, en agosto de 1952.*

## JOHN MCCLENAHAN

Hicimos varias excursiones en el coche de la familia Hawking, que era un viejo taxi londinense (muy viejo, de la posguerra). Una vez fuimos de paseo a campo abierto, hacia el castillo Maiden. La madre de Stephen iba al frente, conduciendo, y tres o cuatro niños, entre ellos yo, en la parte de atrás; todos íbamos mirando el techo abierto de ese taxi. El frente no tenía cubierta y la parte de atrás la tenía doblada, así que viajábamos completamente expuestos al aire, volando a casi 60 kilómetros por hora, que era a todo lo que «la cosa» podía ir.

Era el tipo de familia que, a mi parecer, hacía ese tipo de cosas extrañas. Nosotros no teníamos coche. La mayoría de la gente en Gran Bretaña no lo tenía entonces, a menos que fuera rica. Y tener un coche que era un viejo taxi londinense golpeado era todavía más raro.

## MARY HAWKING

Tengo en la mente una imagen muy clara de Stephen completamente enterrado en un libro, no sé de qué, con una lata de galletas frente a él. Y no se le podía llamar la atención. Estaba absorto por completo y las galletas se iban esfumando, aunque... bueno, ¡creo que se sorprendió mucho cuando terminó el libro y se dio cuenta de que ya no quedaban galletas!

## ISOBEL HAWKING

Incluso de pequeño, cuando Stephen se interesaba por algo, se concentraba en eso al cien por cien. Lo recuerdo sentado dentro de algo que creo que era un tractor o algún artefacto agrícola, estudiando no sé qué, mientras los demás niños trepaban sobre él, casi caminaban encima de su cabeza, ya saben, pero él no le daba importancia.

## MICHAEL CHURCH

Lo conocí cuando estábamos en el tercer año de la escuela. Era uno de los chicos brillantes de la clase, uno de los seis u ocho más inteligentes. No era el mejor, solo era uno de los del grupo de arriba. No se peinaba e iba al colegio con el cuello manchado de tinta; resultaba divertido estar con él, aunque era físicamente débil. Tendía a caerse en las duchas y casi siempre era al último que escogían para cualquier equipo. Pero no parecía molestarle demasiado. Él se sentía a gusto consigo mismo.

Hablaba muy rápido y era casi incoherente. Tenía un tipo especial de lenguaje, una manera de hablar que comprimía las palabras, a veces muy creativamente. Recuerdo una vez en que quería decir «*silhouettes*» (siluetas) pero dijo «*slit-outs*» (recortes), que en realidad era una comprensión muy interesante de la palabra.



*Michael Church conoció a Stephen Hawking en la escuela St. Alban en 1957. Los dos perdieron el contacto mientras Church estudiaba artes en Oxford, pero renovaron su amistad muchos años después. Church dejó hace poco un trabajo de corresponsal en el diario The Independent en Londres y ahora es periodista independiente.*



## ISOBEL HAWKING

A los 13 años tuvo una enfermedad que quizás tuvo algo que ver con la última. Supongo que nunca lo sabremos. Hasta donde se le diagnosticó, fue fiebre glandular; una fiebre poco intensa que se volvió recurrente y le duró mucho. La mayoría de las veces era poco aguda, pero a veces lo echaba en cama y hacía que faltara a la escuela mucho tiempo. Luego mejoró un poco, pero no sé si siguió siendo el mismo.

## MARY HAWKING

Papá era muy bueno en el debate teológico, así que todo el mundo acostumbraba a discutir con él sobre teología. Era un tema seguro. No había ningún hecho ni fenómeno que lo distrajera. Si alguien entraba en la discusión, podía debatir felizmente sobre cualquier asunto, incluyendo teología y la existencia o la inexistencia de Dios. Y luego alguien se aburría o aludía al tema «el viaje al espacio» o algo así, y la discusión se desviaba.

## JOHN MCCLENAHAN

El padre de Stephen tenía un invernadero, en donde solíamos hacer fuegos artificiales. No estoy seguro de dónde venían las fórmulas, y hasta sospecho que algunas de ellas eran muy peligrosas.

Una vez tuvimos un maestro de inglés al que aceptamos bien, pero también era muy duro; él nos enseñó las obras de Shakespeare. En abril un grupo de nosotros decidió volverlo un poco menos insípido de lo que parecía. Hicimos yoduro de potasio, que secamos en el papel de filtro de un explosivo de percusión. Luego pusimos una pieza debajo de cada pata de su silla para que explotara en el

momento en que este se sentara. Y así sucedió. El maestro apenas se espantó.

También escribimos en la pizarra, donde pudiera verla cuando se diera la vuelta, la frase: «¿Cree, porque es virtuoso, que no habrá más pasteles y cerveza?», que era una cita de *Noche de reyes*.

Lo tomó extraordinariamente bien. Tenía un corazón bendito.

## **ISOBEL HAWKING**

Los fuegos artificiales eran un poco escasos y también caros, así que solían hacerse en casa. Mi esposo, por supuesto, se hacía cargo por completo de la situación, así que era bastante seguro, pero aun así no me gustaban.

Los hacían en un cobertizo y los quemaban el día de Guy Fawkes. Fue así como los niños aprendieron mucho de química, la manera en que se mezclan los diferentes colores para producir diferentes efectos. Y los fuegos artificiales resultaban bastante efectivos; Stephen y su padre lo disfrutaban de verdad.

Los dos también iban juntos a recolectar cosas, creo que todo el mundo debería recolectar cosas, porque es práctico y teórico y también muy hermoso. Ellos acostumbraban a ir a Ivinghoe Beacon; solíamos ir mucho a ese lugar, en los Chilterns. Y ellos se internaban por algún camino y recogían cosas aquí, allá y por todos lados, y tomaban notas juntos.

## **MICHAEL CHURCH**

No lo tomaba muy en serio, porque Stephen no era más que un brillante y pequeño científico, y un gran amigo, por supuesto, pero no tenía una gran percepción ni comprendía bien el significado de la vida y todo lo que lo rodeaba. Una tarde estábamos perdiendo el tiempo en su guarida de científico, que era caótica y a menudo parecía una broma, una especie de broma de guarida de científico, y empezamos a

hablar de la vida y la filosofía y cosas así, con las que entonces yo creía estar muy familiarizado, y así lo expresé.

De pronto me di cuenta de que me estaba provocando, que me llevaba a hacer el tonto. Fue un momento desalentador. Me sentí observado desde una gran altura. Sentí que me miraba divertido y distante.

Fue en este momento cuando percibí por primera vez que él era de alguna manera diferente y no solo brillante, no solo inteligente, no solo original, sino excepcional. Y había en él una especie de arrogancia, si se quiere, cierto sentido de arrogancia de lo que era el mundo.

## **BASIL KING**

Estábamos analizando la posibilidad de la generación espontánea de la vida. Creo que Stephen hizo una observación que no solo indicaba lo que pensaba de esto, sino que incluso había hecho algunos cálculos de cuánto tiempo podía tardar. Entonces le hice el comentario a John McClenahan, uno de mis amigos: «Creo que Stephen con el tiempo se volverá excepcional».

John no estuvo de acuerdo. Así que a nuestra manera infantil apostamos una bolsa de caramelos sobre el tema. Por cierto, supongo que yo gané la apuesta y todavía no me ha pagado.

## **JOHN MCCLENAHAN**

Bueno, tres de nosotros hicimos una apuesta que ninguno tomó muy en serio, o que tal vez solo uno la tomó así. Ya he olvidado de qué se trataba, pero Stephen todavía sostiene que les debo una bolsa de caramelos porque yo nunca creí que sería famoso.

Es muy difícil decirlo, incluso viéndolo en retrospectiva. Él era muy raro, pero no resultaba obvio que fuera teóricamente brillante. Aunque hay una historia. No estoy seguro de por qué lo analizábamos, pero la pregunta era: si tienes una taza de té demasiado caliente

para beberlo, ¿se enfriará más rápido si le pones leche primero o si dejas la leche a un lado y se la pones después? Yo ni siquiera sabía cómo pensar esta pregunta. Pero para Stephen se convirtió en un destello de iluminación. Puedo reproducir el argumento: cualquier cuerpo caliente pierde calor en una tasa proporcional a la cuarta potencia de su temperatura absoluta. Stephen dijo que, por lo tanto, mientras más tiempo se dejara el té sin diluir con la leche, más rápido se enfriaría, así que habría que poner la leche al final, no al principio.

## MARY HAWKING

Dejé de jugar con Stephen cuando él tenía unos 12 años porque empezó a tomarse los juegos de una manera demasiado seria. Teníamos el Monopoly, y cuando jugábamos, para complicarlo más, Stephen llenaba el tablero con vías de ferrocarril. Luego el Monopoly ya no fue suficientemente adaptable, y terminó por convertirse en un espantoso juego llamado Dinastía, el cual, hasta donde puedo descifrar (como digo, nunca jugué a él), seguía hasta la eternidad porque no había manera de terminarlo.

## ISOBEL HAWKING

El juego, hasta donde lo pude descifrar, era casi un sustituto de la vida. Llevaba horas y horas. Creo que era un juego perfectamente terrible; no creo que pudiera interesarle a alguien más que a él. Pero Stephen siempre tuvo una mente muy complicada, y siento que lo que más le atraía era su complejidad.

## JOHN MCCLENAHAN

Stephen era muy adepto a inventar esos complejos juegos de mesa. El Monopoly era un juego de niños comparado con ellos. Los juegos se jugaban en una cartulina muy grande, quizás de 90 por 60 o

## STEPHEN HAWKING

más, dividida en cuadros de algo más de un centímetro cuadrado. La mayoría eran juegos de guerra, con reglas complicadas sobre la distancia, que se podía mover a cada tirada de dados. Un juego típico podía durar de cuatro a cinco horas, y varios podían continuar durante varias sesiones en una semana.

## MICHAEL CHURCH

Le encantaba inventar reglas. Uno de sus logros más grandes fue un juego feudal en que tomaba toda una tarde darse cuenta de las consecuencias de una tirada. Era laberíntico. Le encantaba el hecho de que había creado un mundo y luego las leyes que lo gobernaban. Y también le encantaba hacer que obedeciéramos esas leyes.

## ISOBEL HAWKING

Creo que estaban en quinto año cuando construyeron la computadora. Sí, debían de estar en quinto, porque probablemente en



*Stephen con su bicicleta en 1957.*

sexto ya todos estaban demasiado ocupados. Creo que eran seis. Esto ocurrió en 1957 o 1958, es decir, los primeros días de las computadoras. Ellos consiguieron una enorme colección de objetos, de esto y de aquello, como mecanismos de relojes y varias cosas más. La máquina respondía preguntas. Todos fuimos a verla a la escuela, donde se convirtió en una verdadera sensación. Mientras le hicieran las cuestiones adecuadas, era casi seguro que daría las respuestas correctas.

Ahora, no fue solo creación de Stephen, porque nunca tuvo destreza con las manos, pero aunque no haya sido el único, sí fue uno de los cerebros que la ideó. Creo que buena parte del trabajo práctico lo hizo John McClenahan, que era muy hábil en faenas manuales. De cualquier manera, todos trabajaron juntos.

## **JOHN MCCLENAHAN**

Cuando construimos esa especie de computadora, recuerdo que Stephen en realidad podía hacer las maniobras más complejas, pero yo podía manejar cosas que él se llevaba y con las que luego regresaba para decir: «No puedo hacer esto». Me daba la impresión general de que era muy debilucho. Pero tengo otros amigos que entonces se le parecían mucho y que no han sufrido su enfermedad. Un amigo de la universidad era igual en esa época y no está enfermo ahora. En el caso de Stephen, creo que eso tenía que ver más con sus nervios y su manera de ser que con su debilidad.

## **ISOBEL HAWKING**

En su último año en la escuela St. Albans tuvimos que ir a la India, porque mi esposo trabajaba con lo que entonces se llamaba el Plan Colombo, a través del cual se enviaban científicos y otras personas a institutos de la India y de otros lugares para trabajar con la gente de allí e intercambiar conocimientos y esas cosas. Así que cuando adscribie-

ron a Frank a este plan, todos fuimos, excepto Stephen. Él estaba en los niveles A ese año y pensamos que no debería acompañarnos.

## JANET HUMPHREY

Cuando la familia Hawking se fue a la India, se decidió que Stephen viniera a vivir con nosotros un año. Teníamos una casa grande y una familia grande, y era una época en que no le convenía irse, uno no puede irse así nada más de la escuela; era un año demasiado importante para hacerlo. Y por supuesto, él estaría bien con nosotros.

Los movimientos de Stephen resultaban más bien torpes. Recuerdo una vez que, después de limpiar la mesa, llevaba una carretilla llena de loza a la cocina; chocó con algo y todo se le cayó. Supongo que todos se rieron, pero después de una pausa Stephen se rio más alto.

Pero al mismo tiempo era organizado; por ejemplo, una vez decidió que sería bueno hacer un baile escocés por la tarde. Ahora imagínense, esta era una casa bastante normal, pero teníamos muchos cuartos y una sala grande. Compramos algunos discos y un libro, y Stephen se encargó de todo. Insistió en que todos se pusieran traje y corbata, porque él era uno de los niños mayores. Y era el maestro de ceremonias.

No sé cuántas veces lo hicimos, pero era un gran placer. Stephen lo tomaba muy en serio, porque entonces le gustaba bailar, ¿ven?

## ISOBEL HAWKING

Todavía conservo la cuantiosa correspondencia que mantuvimos con Stephen durante esa época, porque a pesar de que, por costumbre, él tiraba las cartas, los Humphrey hicieron que conservara las nuestras. Por desgracia, no pude encontrar las de Stephen, que supongo que eran de una pesadez notable, porque no tenía habili-

dad para escribir cartas. Creo que respondía simplemente porque el doctor Humphrey lo sentaba y le decía: «Ahora escríbele a tu familia».

Pero él se lo pasó muy bien ese año con los Humphrey, y nosotros tuvimos una estancia maravillosa en la India. Stephen se nos unió muy al final, después de presentarse al examen en Oxford y obtener matrícula.